# El canal de crédito en Ecuador: primeras señales de la desaceleración económica de 2015

The credit channel in Ecuador: first signs of the economic slowdown of 2015

#### NEREYDA E. ESPINOZA

Escuela Politécnica del Litoral Correo electrónico: neespino@espol.edu.ec

### **GONZALO E. SÁNCHEZ**

Escuela Politécnica del Litoral Correo electrónico: edsanche@espol.edu.ec

### PATRICIA A. VARGAS

Universidad Tecnológica Equinoccial pvargas@ute.edu.ec

**RECIBIDO:** 22/10/2015 **APROBADO:** 06/011/2015

#### Resumen

El artículo realiza una observación de la desaceleración de la economía ecuatoriana del año 2015 a través del comportamiento del mercado crediticio. La evidencia sugiere que la oferta y demanda de crédito se han reducido considerablemente generando una contracción importante del volumen de crédito. La revisión literaria indica que este tipo de contracción tiene el potencial de amplificar el efecto de la desaceleración y afectar principalmente a las empresas pequeñas y medianas.

PALABRAS CLAVES: canal de crédito, shock económico, MIPYMES, Ecuador.

#### Abstract

This paper analyzes the 2015 economic slowdown in Ecuador through the behavior of the credit market. The evidence suggests that both demand and supply have contracted significantly which has reduced the flow of credit. The literature review suggest that a contraction of this nature could potentially intensify the effect of the economic slowdown and impact mainly the small and medium-sized enterprises.

KEYWORDS: credit channel, economic, small companies, Ecuador

CLASIFICACIÓN JEL: E44, G21

### Introducción

Examinamos si existe evidencia que sugiera que la desaceleración de la economía del Ecuador coincide con reducción del volumen de crédito, y si esta reducción se ha concentrado en el sector productivo, en particular de MIPYMES. El artículo realiza este análisis bajo el marco teórico del canal de crédito, el cual indica que los efectos de un *shock* macroeconómico pueden transmitirse y amplificarse a través del mercado crediticio.

Este análisis es relevante en el actual contexto de la economía ecuatoriana y contribuye al entendimiento de los efectos del *shock* económico, provocado por la reducción del precio internacional del petróleo y la apreciación del dólar. Es importante resaltar que este artículo no busca una relación causal pero es evidencia indirecta del marco teórico presentado.

La literatura indica que existen canales directos e indirectos a través de los cuales un *shock* macroeconómico puede afectar al sector productivo. El canal directo es la reducción de la demanda agregada. Uno de los canales indirectos son los producidos a través de mercado crediticio. En particular, un grupo de artículos analiza los factores financieros que ayuda a la propagación de un *shock* macroeconómico a través de fricciones en este mercado amplificando los efectos del *shock*, especialmente sobre las empresas pequeñas y medianas.

En este sentido, la literatura sugiere que los sectores más afectados por un *shock* macroeconómico son los que tienen menor acceso al crédito, como son las empresas pequeñas y pertenecientes a sectores procíclicos.

En Ecuador las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) representan la gran mayoría de las firmas; y, tradicionalmente han enfrentado importantes restricciones de crédito. Un ejemplo de ello son altas tasas de interés activas asociadas al riesgo de este tipo de empresas. Como se mencionó, este tipo de restricciones pueden recrudecer a la luz de un shock económico. En efecto, la información nos indica que el volumen de crédito se ha reducido considerablemente en el transcurso del año 2015. Esto es el resultado de una contracción de la oferta y demanda de crédito. El segmento que más se ha afectado ha sido el productivo. Sin embargo, la contracción del microcrédito ha sido menos severa. La información analizada indica que esto se debe a una menor reducción de la demanda de crédito en este sector, en relación con los demás.

Lo anterior implica que la desaceleración de la economía ecuatoriana del año 2015 se ha extendido al mercado crediticio con la contracción de crédito productivo, con inclusión del dirigido a MIPYMES. Esta evidencia está en concordancia con las teorías del tipo de canal del crédito. Es así que; el bajo crecimiento económico pronosticado para el futuro cercano podría ampliarse a través de factores financieros.

### Revisión de literatura

Existen varios canales por los cuales un *shock* macroeconómico puede impactar al sector productivo. El canal directo es la reducción de la demanda agregada.

Esta reducción generalmente no es homogénea, pues se puede concentrar en ciertos sectores económicos o afectar especialmente a empresas de determinado tamaño. Una manera alternativa de estudiar los efectos de un shock económico, es a través de su influencia en el mercado crediticio y los efectos indirectos que se producen sobre la actividad económica. Esa es la alternativa que analizamos en este artículo.

En un artículo muy influyente, (Gertler y Gilchrist, 1994) analizan los factores financieros que ayudan a la propagación de un shock macroeconómico. El shock que se estudia es el generado por política monetaria restrictiva; sin embargo, el contexto teórico puede ser aplicado a otros tipos de shocks económicos, como shocks fiscales o cambiarios. Los factores financieros en este contexto son mecanismos que no se refieren a factores reales, como la reducción de la demanda agregada. En este sentido, los mecanismos financieros funcionan como un canal que transmite y amplifica un shock macroeconómico. Este artículo estima, usando métodos econométricos, que los cambios de la política macroeconómica afectan principalmente a empresas pequeñas. Es decir, las fricciones del mercado crediticio amplifican los efectos de la política monetaria, especialmente sobre las empresas pequeñas. Otros artículos empíricos que encuentran evidencia similar incluyen: Morgan (1992), Sharpe (1994), Chari, Christiano, y Kehoe (2007), Campello et al. (2010), Duchin et al. (2010), Salin et al (2011) y Almeida et al. (2012).

Un grupo de teorías desarrolladas principalmente en los años noventa trata de explicar el rol de los mecanismos financieros a través de los cambios en los estados financieros de las empresas (canal de crédito). Por ejemplo, si los ingresos de las empresas y el valor de sus activos se ven afectados por una reducción del gasto público, entonces los estados financieros de las mismas se ven afectados. En este contexto, se espera que la respuesta de las entidades financieras a este deterioro sea la restricción del crédito. Además, si el shock macroeconómico afecta

mayormente a ciertos sectores, y produce un aumento de morosidad, entonces se espera mayor restricción al crédito en estos sectores.

Además, si el shock macroeconómico reduce la liquidez en la economía, independientemente de la situación financiera de las empresas, la respuesta del sistema financiero es la restricción del crédito para mantener niveles de liquidez conservadores. Entre los artículos que estudian el canal de crédito se destacan: Bernanke y Gertler (1989), Calomiris y Hubbard (1990), Gertler (1992), Greenwald y Stiglitz (1993), Holmstrom y Tirole (1997) y Peek y Rosengren (2000).

Otra alternativa para explicar por qué las empresas pequeñas son golpeadas más por shocks económicos, es su estructura de acceso al crédito antes del shock. En general las empresas pequeñas no tienen acceso a fuentes directas de financiamiento, dependen del valor de activos personales como colateral (viviendas) y enfrentan mayores tasas de interés.

En este sentido es posible que los sectores más afectados por un shock macroeconómico sean los que tiene menor acceso al crédito, como son las empresas pequeñas y pertenecientes a sectores procíclicos.

Combinando información de encuestas a hogares y empresas, Duygan-Bump et al (2015) estudia los efectos de la recesión de 2007-2009 en Estados Unidos, y encuentra que la probabilidad estar desempleado durante esta crisis fue mayor para personas que trabajaron en empresas pequeñas con alta dependencia financiera. Es decir, este artículo encuentra evidencia que soporta las teorías del canal de crédito. Otros artículos que encuentran que las restricciones de crédito son mayores para empresas pequeñas incluyen: Ivashina y Scharfstein (2010), Huang y Stephens (2011) y Bassett et al. (2014).

Fort et al (2013) estiman, usando modelos de vectores autorregresivos en información longitudinal, que las empresas pequeñas y jóvenes fueron impactadas mayormente por la recesión de 2007-2009 en Estados Unidos, en términos de reducción de empleo. Esto es también evidencia a favor de la teoría del canal del crédito y en particular de los efectos heterogéneos de los *shocks* económicos sobre la actividad económica.

Otro artículo que concluye que las empresas jóvenes son mayormente afectadas por shocks económicos de acuerdo con Davis and Haltiwanger (2001). En este estudio los autores examinan los efectos de cambios bruscos en el precio del petróleo y en el mercado crediticio, y encuentran que las industrias con una alta proporción de empresas jóvenes y pequeñas, experimentan mayores respuestas a *shocks* crediticios.

Desde el punto de vista de la demanda de crédito, un shock macroeconómico puede aumentar o disminuir la demanda de crédito. Si las empresas esperan que el shock sea temporal y de corto plazo, se espera que la demanda de crédito aumente para suplir la falta de liquidez. En contraste, si los empresarios creen que el shock es de largo plazo, entonces reducirán sus planes de inversión y por ende su demanda de crédito.

Estos factores interactúan en el mercado crediticio y determinan su equilibrio. En la siguiente sección presentamos información acerca de las MIPYMES en Ecuador y en la subsiguiente evidencia relacionada con la evolución del mercado crediticio en Ecuador en el contexto de la desaceleración económica iniciada en 2015.

## MIPYMES ecuatorianas y acceso a crédito

Las MIPYMES juegan un papel destacado en el desarrollo de los países. En el caso ecuatoriano, según el censo económico 2010, estas representan el 99% del total de empresas a nivel nacional, por lo cual se asevera que de la supervivencia de estas unidades productivas dependerá en gran medida la provisión futura de bienes y servicios y la generación de empleo. Sin embargo, las empresas grandes generan el 37% de las ventas, en comparación con el 63%

generado por las MIPYMES. En cuanto al empleo, las MIPYMES generan el 75% de las plazas de trabajo.

Así también, es importante señalar que las cifras del Censo indican que el 90% de las MIPYMES se dedican a actividades relacionados con el comercio (54%) y la provisión de servicios (36%), respectivamente.

Las MIPYMES ecuatorianas, pese a su importancia, presentan serias dificultades para acceder a créditos, aún en momentos de crecimiento económico. Esto también sucede en otros países de América Latina. La séptima encuesta Pyme y Bancos en América Latina y el Caribe (FOMIN, 2014) estima que la brecha de financiamiento de las PYMES asciende a \$235 mil millones.

Las principales dificultades que enfrentan las MIPYMES para acceder al crédito tienen que ver con factores internos tales como la informalidad, evidenciada en la falta de historial crediticio e información sobre la gestión operativa y financiera; insuficientes activos que les permitan contar con garantías apropiadas; entre otras. Por el lado de las instituciones financieras se puede anotar que no resulta rentable otorgar crédito, debido a los bajos valores que se manejan y el alto costo que supone conseguir información para realizar la evaluación del riesgo. Para Ferrano y Goldstein (2011) la experiencia indica que las empresas pequeñas tienen mayor facilidad para obtener financiamiento cuando: predominan los bancos públicos, la banca privada es de capital nacional, existen instituciones más chicas y con mayor flexibilidad y se dispone de un banco nacional de desarrollo. En el caso ecuatoriano se cumplen algunas de las condiciones mencionadas respecto del origen del capital y la existencia de instituciones públicas que entregan crédito para el desarrollo como es el caso del Banco Nacional de Fomento y la Corporación Financiera Nacional.

El 90% de los bancos encuestados en 2014, en el estudio del FOMIN (2014) consideran que el segmento PYMES es una parte estratégica de su negocio. Este

porcentaje es inferior al registrado en la encuesta 2013 que fue del 96%, este descenso seguramente se debe a la incertidumbre respecto del comportamiento macroeconómico global. El estudio también revela que en 2014, aproximadamente 40% de la cartera de préstamos de los bancos consultados están dirigidos a PYMES. Un dato revelador que aporta evidencia a lo señalado en esta sección, es que apenas un 2% de los entrevistados esperaba incrementar en 40% o más su cartera para el segmento PYMES.

Dentro de este contexto, Calahorrano (2008), determinó que en el país en las fases de expansión de la economía se ha evidenciado un alto crecimiento del crédito, por el contrario cuando se presentan fases recesivas la cartera se deteriora rápidamente sufriendo una contracción en términos reales. Esta afirmación hace prever que en los momentos actuales el crédito sufrirá una contracción.

## La desaceleración de la economía y el mercado crediticio

A partir de la reducción del precio internacional del petróleo en el año 2014, el crecimiento de la economía ecuatoriana ha experimentado los primeros síntomas de desaceleración. En una economía dolarizada y dependiente de ingresos petroleros, los efectos de la caída del precio petróleo, así como la apreciación del dólar, empezaron a sentirse en el transcurso del año 2015 y de esta forma a afectar a diferentes mercados, entre ellos, al mercado crediticio.

La desaceleración de la economía llegó luego de los primeros meses de 2015, así lo revelan las cuentas trimestrales del producto interno bruto que publica el Banco Central del Ecuador (BCE): en el segundo trimestre de aquel año la tasa de variación del PIB fue de 0,7% respecto al mismo período del año 2014, mientras que para el tercer trimestre de 2015 se registró una contracción del -0,8%.

Las bajas tasas de crecimiento trimestrales serían consistentes con el bajo crecimiento esperado para el

2015 de 0,4%. Esta previsión de crecimiento, aunque positiva, se encuentra por debajo del crecimiento experimentado en el 2014, cuya tasa de variación anual fue de 3,7%.

Según boletín de prensa emitido por el BCE, en diciembre de 2015, de las cinco actividades económicas que más contribuyen al PIB (entre el 7% y 12%), dos presentaron crecimiento y el resto una reducción entre el tercer trimestre de 2015 y el mismo período de 2014. Aquellas actividades económicas que presentaron tasas de variación positivas fueron manufactura con 1,2% y agricultura con 2,6%, mientras que la actividad de petróleos y minas presentó una tasa de variación de -2,3%, construcción de -1,9% y comercio de -3,5%.

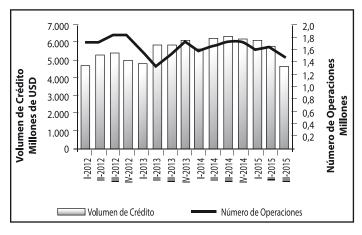
Aunque hasta el momento de elaboración de este artículo no se publicaban las previsiones macroeconómicas de 2016, la tasa de crecimiento del PIB para el 2016, según los supuestos macroeconómicos usados por el Ministerio de Finanzas para elaborar la Proforma Presupuestaria 2016, es de 1%. No obstante, fuentes no oficiales coinciden en que el año 2016 no será mejor que el 2015, pronosticando que ese crecimiento será muy difícil de alcanzar.

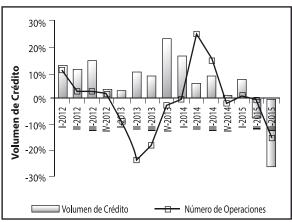
Paralelo a la ralentización del crecimiento del PIB, y de acuerdo con datos de los boletines mensuales de la evolución del crédito emitidos por el BCE, las inyecciones de crédito a la economía por parte del sistema financiero se desaceleraron en el 2015; llegando a tasas de variación negativas en el segundo trimestre y tercer trimestre del año en mención. La tasa anual de variación del primer trimestre del 2015 fue de 1,4% mientras que para los dos trimestres siguientes fueron de –6,6% y de aproximadamente –26,8% ¹.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Por cambios en la metodología, las entidades del sistema financiero no entregaron información del volumen del crédito de agosto de 2015. Sin embargo, para hacer una aproximación de las tasas de variación entre los períodos trimestrales se asume como volumen de crédito de agosto de 2015 el correspondiente al mes predecesor inmediato.

## Gráfico 1: Volumen de crédito y Número de operaciones

En millones de dólares y número de operaciones Período: I - 2012 y III - 2015





Fuente: Boletín Mensual de Evolución del Crédito y Tasas de Interés del SFN, Banco Central del Ecuador

El volumen de crédito del año 2014 fue de 24.506 millones de dólares, de los cuales 22.442,4 millones fueron colocados durante los meses de enero hasta noviembre. Para los mismos once meses del 2015, se colocaron aproximadamente 19.482,9 millones de dólares², evidenciando un descenso de los créditos otorgados de –13,2% entre ambos períodos.

En la misma línea, el número de operaciones crediticias experimentaron una reducción paulatina desde fines de 2014. Durante el período de enero - noviemA inicios de 2015, marzo y abril, la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera expidió una nueva segmentación² para los créditos otorgados por el Sistema Financiero Nacional que entraría en vigencia desde agosto de 2015. Es así, que hasta julio de 2015 existieron nueve segmentos de crédito que podían agruparse en cuatro categorías: productivos, consumo, vivienda y microcrédito. La norma amplía la desagregación de los créditos en 16 segmentos que pueden ser agrupados en nueve grupos: productivo, comercial ordinario, comercial prioritario, consumo ordinario, consumo prioritario, educativo, vivienda de interés público, inmobiliario y microcréditos.

bre del 2014 las transacciones alcanzaron los 6,1 millones de operaciones, mientras que en el mismo período de 2015 las operaciones totalizaron los 5,7 millones; lo cual revela una reducción del 7,2% en el número de operaciones entre los dos años.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mediante Resolución No. 043-2015-F, de 5 de marzo de 2015 y Resolución No. 059-2015-F, de 16 de abril de 2015, se expidieron las "Normas que regulan la segmentación de la cartera de créditos de las entidades del Sistema Financiero Nacional".

Los cambios más importantes fueron: la creación de un nuevo segmento denominado comercial para diferenciar de los productivos<sup>3</sup>, se hizo distinción entre los créditos destinados a la compra o comercialización de vehículos, además de los créditos educativos, consumo e inversión pública y finalmente, se dividieron los créditos para la compra o construcción de viviendas en dos segmentos: inmobiliario y vivienda de interés público.

Antes del cambio de segmentación, en julio de 2015, todos los créditos presentaban contracciones en el volumen otorgado. Las tasas de variación mensual en ese período fueron: segmento productivo, -26,2%; consumo, -12,3%; vivienda, -15%; y microcrédito, -12%. Pese que durante los últimos tres meses los créditos tipificados como productivos y consumo ya mostraban tasas anuales negativas, lo cual indicaba una contracción respecto al mismo período del año 2014. Es así, que para los créditos productivos, la tasa de variación anual para julio de 2015 fue de –30,6%, mientras que para los de consumo fue -24,6%.

El segmento productivo PYMES, que en promedio representa el 15% de la cartera de créditos productivos, finalizó también con una tasa mensual de –12,2% y una tasa anual más recrudecida de –37,5%. <sup>4</sup> Por su parte, los microcréditos a julio de 2015 representaban el 15,5% del total de créditos y aunque aún registraban tasas anuales positivas, estas empezaban a ralentizarse: entre junio y julio de 2015 la variación cayó de 28,6% a 8%. <sup>5</sup>

Finalmente, hasta junio de 2015 el segmento de la vivienda finalizó con una tasa anual positiva de 8,6% para en julio mostrar contracción en los créditos otorgados en -16,8%.

Con la nueva clasificación de segmentos, el 55% de los créditos otorgados en noviembre 2015 corresponden al segmento comercial prioritario que experimentó un crecimiento de 12% entre octubre y noviembre. El otro 38% de los créditos se distribuyeron en consumo prioritario (21%), microcréditos (12%), y comercial ordinario (5%), los cuales presentaron tasas positivas de crecimiento mensual entre octubre y noviembre. Finalmente, el 7% de los créditos otorgados corresponde a los segmentos restantes; de los cuales, el segmento productivo experimentó una contracción del 42% entre los meses de octubre y noviembre y el segmento educativo una contracción del 37,8%.

A pesar de las reformas a la segmentación de créditos, las mismas no presentaron cambios en las tasas de interés activas efectivas máximas para los segmentos productivos y microcréditos, cuya clasificación ya existía antes de la vigencia de dicha resolución, y los nuevos segmentos de crédito, como el comercial, guardan similitudes con las tasas máximas que se manejaban anteriormente. Se podría mencionar, que el cambio más importante lo registró el segmento de vivienda de interés público que se sitúa con la tasa de interés activa más baja del mercado, 4,99%.

Transcurrida la entrada en vigencia de la resolución, y en consistencia con las tasas máximas, los segmentos tipificados como productivos y comerciales mostraron las tasas activas efectivas más bajas para créditos destinados a actividades económicas. Empero, la Tasa Activa Efectiva (TAE) promedio ponderada para estos segmentos reveló una tendencia al alza entre los meses de octubre y noviembre de 2015, ubicándose en ese mes entre 9,24% y 11,21% para los créditos productivos y 9,12% y 11,19% para los créditos comerciales.

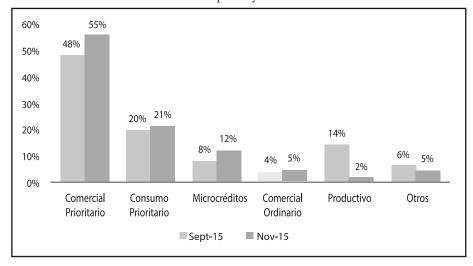
<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Se denominan créditos productivos aquellos que se destinen al menos un 90% a la compra de bienes de capital, terreno, construcción de infraestructura y derechos de propiedad industrial. Los créditos comerciales prioritarios se destinan a actividades productivas y comerciales; y el comercial ordinario a la compra o comercialización de vehículos livianos de combustible fósil.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> El crédito productivo PYMES incluye operaciones de crédito inferiores a USD 200.000 dirigidas a pequeñas y medianas empresas cuyas ventas anuales sean iguales o superiores a USD 100.000 e inferiores a los niveles de ventas anuales mínimos del segmento productivo corporativo.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> El microcrédito es el otorgado a microempresarios que registran un nivel de ventas anual inferior a USD 100.000, a trabajadores por cuenta propia, o a un grupo de prestatarios con garantía solidaria.

Gráfico 2: Distribución del volumen de crédito por segmento

En porcentaje Período: Sept - 15 y Nov - 2015



Fuente: Boletín Mensual No. 50 Evolución del Volumen de Crédito y Depósitos del SFN, Banco Central del Ecuador

Tabla 1: Volumen de crédito por segmento y tasas de variación mensual

En millones de dólares y porcentaje Período: Sept - 15 / Nov - 2015

Fecha	Productivo	Comercial Ordinario	Comercial Prioritario	Consumo Ordinario	Consumo Prioritario	Educativo	Vivienda de Interés Público	Inmobiliario	Micro- créditos	Total Volumen de Crédito
Volumen en millones de dólares										
Sept-15	203,6	59,1	685,4	15,9	284,7	19,2	5,0	47,9	114,5	1.435,4
Oct-15	46,3	74,8	764,0	10,6	265,1	17,5	4,9	36,4	107,2	1.326,8
Nov-15	26,7	79,4	855,8	17,2	325,8	10,9	5,1	37,1	187,8	1.545,7
Tasa de variación mensual										
Oct-15	-77,3%	26,5%	11,5%	-33,4%	-6,9%	-9,1%	-1,2%	-24,0%	-6,4%	-7,6%
Nov-15	-42,3%	6,2%	12,0%	62,2%	22,9%	-37,8%	4,5%	1,8%	75,1%	16,5%

Fuente: Boletín Mensual No. 50 Evolución del Volumen de Crédito y Depósitos del SFN, Banco Central del Ecuador

Por su parte, los segmentos de consumo ordinario y prioritario presentaron una TAE a la baja, situándose en noviembre de 2015 16,07% y 15,87% respectivamente. El mismo comportamiento presentaron las TAE's de los créditos educativos (7,12%) y de crédito de interés público (4,98%). El segmento inmobiliario registra una tendencia al alza, su TAE en noviembre de 2015 fue de 10,91%.

Los segmentos de microcrédito registraron descensos en sus TAE de más de un punto porcentual entre septiembre y noviembre de 2015, situándose entre 27,85% y 22,24% según si era minorista, acumulación ampliada o simple.

El estudio trimestral de oferta y demanda de crédito del Banco Central del Ecuador (BCE), revela el comportamiento de los demandantes y oferentes de crédito así como los motivos que explican la dinámica del crédito. Su última publicación para el tercer trimestre de 2015 revela que la oferta de crédito se ha vuelto más restrictiva, los segmentos más afectados han sido los productivos y microcréditos con una restricción del 30%.

Estas restricciones alcanzan condiciones como el monto del crédito, requerimientos de garantías y plazo del crédito. Los principales motivos que citan las entidades financieras fueron un deterioro en el entorno económico o sus perspectivas y un aumento del riesgo percibido de su cartera de clientes actuales o potenciales. Paralelamente, las entidades financieras reportaron una caída en las solicitudes de préstamo; es decir, se presentó una reducción en la demanda de crédito. Según el indicador de cambio de demanda de crédito elaborado por el Banco Central del Ecuador (BCE), los segmentos que mayor debilitamiento de la demanda presentaron en el tercer trimestre de 2015 fueron vivienda (-40%) y productivo (-36%), seguidos por los segmentos de consumo (-16%) y microcrédito (-13%).

El supuesto menor decrecimiento de la demanda de microcréditos explicaría la atenuación en la caída del volumen de crédito en comparación con los créditos productivos.

Asimismo, las empresas citaron como motivos para la no solicitud de créditos la inexistencia de necesidades de financiamiento, que la empresa se financia con recursos propios y que ya poseen un crédito vigente. El porcentaje de empresas que consideraba era un buen momento para endeudarse cayó para las cuatro ramas de actividad económica: comercio, industria, construcción y servicios. Para el primer trimestre del 2015, en promedio el 25% de las empresas consideraban que era buen momento para endeudarse y en el tercer trimestre de 2015 cayó a 16%. El sector que experimentó la mayor caída fue construcción y de servicios.

La simultánea reducción de oferta y demanda de crédito explicaría la reducción del volumen del crédito. Los efectos sobre la oferta de crédito pueden, al menos parcialmente, ser explicados bajo el marco del canal de crédito que se ha considerado en este artículo. Esto podría explicar que el crédito productivo, en particular de PYMES, se ha reducido más que en otros segmentos. Además, los resultados que encontramos para el microcrédito sugieren que la baja contracción en la demanda sería la razón para que el volumen de crédito de este segmento no haya caído en los últimos meses, lo cual contrasta con la amplia reducción del crédito productivo.

### **Conclusiones**

El presente artículo realiza un análisis exploratorio de los primeros efectos de la desaceleración de la economía ecuatoriana en 2015 en el mercado crediticio. Este estudio se realiza bajo el marco teórico del canal de crédito, que indica que los efectos de un shock macroeconómico pueden transmitirse y amplificarse a través del mercado crediticio y afectar principalmente a las empresas pequeñas y medianas.

La evidencia sugiere que la oferta y demanda de crédito se han reducido considerablemente generando una contracción importante del volumen de crédito. Esto ha ocurrido paralelamente a la desaceleración de la economía ecuatoriana en 2015, evidencia que está en concordancia con las teorías del tipo de canal del crédito.

La referida contracción ha afectado especialmente al sector productivo, incluye el crédito dirigido a PYMES. Sin embargo, la contracción del microcrédito ha sido menos severa. Esto no es consistente con la literatura citada; sin embargo, se puede explicar por

la menor reducción de la demanda de crédito en este sector en relación con los demás.

Este análisis exploratorio apunta a que el bajo crecimiento económico pronosticado para la economía ecuatoriana en el futuro cercano podría verse dilatado a través del mercado crediticio, y tener consecuencias en la generación de valor agregado y empleo.

Es necesario estudiar de cerca el mercado crediticio y sus respuestas a las fluctuaciones macroeconómicas, así como diseñar y proponer estrategias para que las empresas, especialmente las pequeñas, enfrenten apropiadamente un entorno macroeconómico potencialmente adverso. Ese tipo de estudio será explorado por los autores en el futuro cercano.

## Referencias Bibliográficas

- Almeida, H., Campello, M., Laranjeira, B., & Weisbenner, S. (2012). Corporate Debt Maturity and the Real Effects of the 2007 Credit Crisis. *Critical Finance Review*, 1(1), 3-58.
- Banco Central del Ecuador, Boletín de Cuentas Nacionales Trimestrales No.93.
- Banco Central del Ecuador, Boletín Mensual de Evolución de Volumen de Crédito No.41, enero de 2015.
- Banco Central del Ecuador, Boletín Mensual de volumen de Crédito y tasas de interés de la Banca Pública No.27.
- Banco Central del Ecuador, Boletín Mensual No. 50 Evolución del Volumen de Crédito y Depósitos del Sistema Financiero Nacional (1), noviembre de 2015.
- Bassett, W. F., Chosak, M. B., Driscoll, J. C., & Zakrajšek, E. (2014). Changes in bank lending standards and the macroeconomy. *Journal of Monetary Economics*, 62, 23-40.
- Bernanke, B. S., & Gertler, M. (1989). Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations. *American Economic Review*, 79(1), 14-31.
- Calahorrano, S. (2008). Aproximación a la implementación de un sistema de provisiones anticíclicas: Caso Ecuador. *Cuestiones Económicas*, Vol 24, 113-139.

- Calomiris, C. W., & Hubbard, R. G. (1990). Firm Heterogeneity, Internal Finance, and Credit Rationing'. The Economic Journal, 90-104.
- Campello, M., Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2010). The real effects of financial constraints: Evidence from a financial crisis. *Journal of Financial Economics*, 97(3), 470-487.
- CEPAL. (2015). Impacto fiscal de la volatilidad del precio del petróleo en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: CEPAL.
- Chari, V. V., Christiano, L., & Kehoe, P. (2007). The Gertler-Gilchrist evidence on small and large firm sales. manuscript, January.
- Duchin, R., Ozbas, O., & Sensoy, B. A. (2010). Costly external finance, corporate investment, and the subprime mortgage credit crisis. Journal of Financial Economics, 97(3), 418-435.
- Duygan-Bump, B., Levkov, A., & Montoriol-Garriga, J. (2015). Financing constraints and unemployment: evidence from the Great Recession. *Journal of Monetary Economics*.
- Ferrano, C., & Goldstein, E. (2011). Políticas de acceso al financiamiento para las pequeñas y medianas empresas en América Latina. Santiago de Chile: CEPAL.
- Fort, T. C., Haltiwanger, J., Jarmin, R. S., & Miranda, J. (2013). How firms respond to business cycles: The role of firm age and firm size. *IMF Economic Review*, 61(3), 520-559.
- Gertler, M. (1992). Financial capacity and output fluctuations in an economy with multi-period financial relationships. *The Review of Economic Studies*, 59 (3), 455-472.
- Gertler, M., & Gilchrist, S. (1994). Monetary Policy, Business Cycles, and the Behavior of Small Manufacturing Firms. The Quarterly Journal of Economics, 309-340.
- Holmstrom, B., & Tirole, J. (1997). Financial intermediation, loanable funds, and the real sector. The Quarterly Journal of Economics, 663-691.
- Huang, H., & Stephens, E. (2011). From housing bust to credit crunch: Evidence from small business loans. University of Alberta Department of Economics Working Paper, 15.
- Ivashina, V., & Scharfstein, D. (2010). Bank lending during the financial crisis of 2008. Journal of Financial economics, 97(3), 319-338.
- Morgan, D. (1992). The Lending View of Monetary Policy and Loan Commitments. Mimeo, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Peek, J., & Rosengren, E. S. (2000). Collateral damage: Effects of the Japanese bank crisis on real activity in the United States. American Economic Review, 30-45.
- Sahin, A., Kitao, S., Cororaton, A., & Laiu, S. (2011). Why small businesses were hit harder by the recent recession. Current Issues in Economics and Finance, 17(4).
- Sharpe, S. A. (1994). Financial market imperfections, firm leverage, and the cyclicality of employment. The American Economic Review, 1060-1074.
- Stiglitz, J. E., & Greenwald, B. C. (1993). Financial market imperfections and business cycles. Quarterly *Journal of Economics*, 108(1), 77-114.